

# tanulmányok

178/1985

MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézet Budapest





MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA SZÁMITÁSTECHNIKAI ÉS AUTOMATIZÁLÁSI KUTATÓ INTÉZETE  
COMPUTER AND AUTOMATION INSTITUTE, HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES

PUBLIKÁCIÓK  
PUBLICATIONS

1984

Tanulmányok 178/1985  
Studies 178/1985

**A kiadásért felelős:**  
Dr. Vámos Tibor

**Szerkesztette:**  
Petróczy Judit

**ISBN 963 311 201 X**  
**ISSN 0237-0131**

---

## ELŐSZÓ FOREWORD

---

Ebben a kötetben negyedszer jelentetjük meg Intézetünk munkatársai publikációinak listáját.

A kötet az 1984-ben megjelent dokumentumok bibliográfiai adatait tartalmazza. Felvettük a kötetbe az Intézet "*Tanulmányok*" és "*Közlemények*" sorozatának publikációit is és a formailag 1983-ban, valójában azonban 1984-ben megjelent dolgozatokat.

A bibliográfiában szereplő szerzők közül azok, akiknek a neve alá van húzva, más intézetek kutatói. • A szerzői és a tárgymutatóban szereplő számok a publikációk tételszámára utalnak. • A tárgyszavak csak a publikáció nyelvén szerepelnek.

★ ★ ★

In this volume the list of the publications of our Institute's researchers is submitted for the fourth time.

The present volume contains the bibliographical data of publications issued in 1984. We additionally included the papers presented in the Institute's serials titled "*Studied*" and "*Transactions*" as well, and those published formally in 1983, but actually published in 1984.

Authors with their names underlined in the bibliography work for different institutes. • The numbers figuring in the author and subject index refer to the registry number of the publications. • Subject headings are recorded in the publication's language only.

TARTALOMJEGYZÉK  
CONTENTS

---

ELŐSZÓ .....	3
PUBLIKÁCIÓK .....	5
ALKALMAZOTT MATEMATIKAI FŐOSZTÁLY .....	5
AUTOMATIZÁLÁSI FŐOSZTÁLY .....	14
ELEKTRONIKAI FŐOSZTÁLY .....	17
FOLYAMATIRÁNYÍTÁSI FŐOSZTÁLY .....	18
GÉPIPARI AUTOMATIZÁLÁSI FŐOSZTÁLY .....	21
MŰSZAKI FŐOSZTÁLY .....	26
SZÁMÍTÓGÉP ES HÁLÓZATI FŐOSZTÁLY .....	27
SZÁMÍTÓGÉPTUDOMÁNYI FŐOSZTÁLY .....	30
EGYÉB .....	42
NÉVMUTATÓ .....	47
TÁRGYMUTATÓ .....	50

★ ★ ★

FOREWORD .....	3
PUBLICATIONS .....	5
APPLIED MATHEMATICS DIVISION .....	5
AUTOMATION DIVISION .....	14
ELECTRONICS DIVISION .....	17
PROCESS CONTROL DIVISION .....	18
MECHANICAL ENGINEERING AUTOMATION DIVISION .....	21
TECHNICAL DIVISION .....	26
COMPUTER AND NETWORK DIVISION .....	27
COMPUTER SCIENCES DIVISION .....	30
MISCELLANEOUS .....	42
AUTHOR INDEX .....	47
SUBJECT INDEX .....	50

ALKALMAZOTT MATEMATIKAI FŐOSZTÁLY  
APPLIED MATHEMATICS DIVISION

---

1. ARANY, I.: Another method for finding pseudo-peripheral nodes.  
*Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös Nominatae. Sectio Computatorica.* 4: 39-49. (1983)  
  
pseudo-peripheral nodes
2. ARANY, I.: An efficient algorithm for finding a near-maximum eccentricity.  
*Bulletins for Applied Mathematics. Technical University of Budapest.* 34(259): 171-188. (1984)  
  
efficient algorithm,  
near-maximum eccentricity
3. ARANY, I.: The method of Gibbs-Poole-Stockmeyer is not-heuristic.  
*Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös Nominatae. Sectio Computatorica.* 4:29-37. (1983)  
  
Gibbs-Poole-Stockmeyer's method
4. BIRÓ, M. – BOROS, E.: Network flows and non-guillotine cutting patterns.  
*European Journal of Operational Research.* 16(2): 215-221. (1984)  
  
network flows,  
non-guillotine cutting patterns
5. BOLLA, M. – TUSNÁDY, G.: Hipergráfok euklideszi térbe való beágyazása veleszületett rendellenességek clusterezéséhez.  
In: Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és a biológiában. Szeged, 1982. 11.kollokvium. (Ed. Győri I., Csirik J., Eller J., Madarász I.). Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 169-173.  
  
hipergráfok,  
veleszületett rendellenességek clusterezése

6. BOLLA, M.: Lineáris algebrai ismeretek.  
In: Többváltozós statisztikai módszerek. 1. Jegyzet a Bolyai János Matematikai Társulat által szervezett tanfolyam hallgatói számára. (Ed. Rejtő L.). Budapest. Bolyai János Matematikai Társulat. 1983. pp.3-71.

lineáris algebra

7. BOROS, E.: On the number of subdivisions of the unit square.  
In: Finite and infinite sets. Vol.2. (Ed. A.Hajnal, L.Lovász, V.T.Sós). Amsterdam—Oxford—New York. North-Holland. 1984. pp. 893-898.

unit square

8. CSÁKI, P.: An algebraic approach to some general problems of model description.  
In: Cybernetics and systems research 2. Proceedings of the 7th European meeting on ... . Held at the University of Vienna, 1984. (Ed. R.Trapp). Amsterdam—New York—Oxford. North-Holland. 1984. pp. 47-52.

model description

9. DEÁK, I. - HOFFER, J. - MAYER, J. - NÉMETH, Á. - POTE CZ, B. - PRÉKOPA, A. - STRAZICKY, B.: Nagyméretű, vegyesváltozós, matematikai modell termikus villamosenergia-rendszer rövidtávú, optimális menetrendjének meghatározása hálózati feltételek figyelembevételével. *Alkalmazott Matematikai Lapok*. 9(3-4):221-337. (1983)

matematikai programozási modell,  
termikus villamosenergia-rendszer,  
erőművi menetrend meghatározás

10. DEÁK, I. - HOFFER, J. - MAYER, J. - NÉMETH, A. - POTE CZ, B. - PRÉKOPA, A. - STRAZICKY, B.: Recent advances concerning the problem of optimal daily scheduling of electricity production in Hungary.  
In: Preprints of the 9th World Congress of the IFAC. Budapest. 1984. Vol.1. (Ed. J.Gertler, L.Keviczky). Budapest. Akadémiai Kiadó. 1984. pp. 95-99.

optimal daily scheduling,  
electricity production in Hungary



11. DEÁK, I. - HOFFER, J. - MAYER, J. - NÉMETH, Á. - POTECZ, B. - PRÉKOPA, A. - STRAZICKY, B.: Termikus erőműveken alapuló villamosenergia-rendszerek rövidtávú, optimális, erőművi menetrendjének meghatározása hálózati feltételek figyelembevételével.  
In: MTA SZTAKI Tanulmányok 155. Budapest. MTA SZTAKI. 1984. 207 p.

termikus villamosenergia-rendszer,  
erőművi menetrend meghatározás

12. KELLER, L. - ANTAL, A. - BÁLINT, A. - FISCHER, J. - JERMENDY, Gy. - MAKLÁRI, D. - MOLNÁR, A. - NAGY, F. - PÉTERFFY, E. - SALLAI, Gy. - STRONSZKY, Á.: Heveny cerebrovascularis kórképek néhány klinikai-epidemiológiai sajátosságának vizsgálata.  
*Orvosi Hetilap.* 25 (24):1429-1437. (1984)

heveny cerebrovascularis kórkép,  
biometria,  
kórképek szerinti megoszlás

13. BÁNYAI, J. - FISCHER, J. - RÁCZ, A.: Toleranzgrenzen zur Kontrolle der garantierten Keimprozente.  
*Seed Science and Technology.* 12 (2):461-469. (1984)

Toleranzgrenzen,  
apriorische Verteilung,  
Keimfähigkeit

14. BÁNYAI, J. - FISCHER, J. - RÁCZ, A.: Toleranzgrenzen zur Kontrolle der garantierten Keimprozente.  
In: 20th ISTA Congress. Ottawa. 1983. Zurich. ISTA. 1984. pp. 1-7.

Toleranzgrenzen,  
apriorische Verteilung,  
Keimfähigkeit

15. JUHÁSZ, F.: On a method of cluster analysis.  
*Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik.* 64 (5):T335-T336. (1984).

cluster analysis

16. KELLE, P.: Bestimmung des optimalen Servicegrades durch Mehrproduktmodelle.  
In: Sitzungsberichte 84. Specialtagung "Lagerhaltungsprozesse".  
Reinhardtbrunn, 1984. Berlin. Mathematische Gesellschaft der DDR.  
1984. pp. 45-55.
- Optimierungsmethoden,  
Mehrproduktmodelle
17. CHIKÁN, A. - KELLE, P. - MESZÉNA, Gy.: A comparison of various classification systems of inventory models.  
In: New results in inventory research. Proceedings of the 2nd international symposium on inventories. Budapest. 1982. (Ed. A.Chikán).  
Budapest–Amsterdam. Akadémiai Kiadó–Elsevier. 1984. pp. 661-677.
- comparison of classification systems,  
inventory models
18. KELLE, P.: Gyakorlati készletgazdálkodás operációkutatási modellek felhasználásával.  
In: Sztochasztikus módszerek a döntéshozatali folyamatokban.  
(Ed. Meszéna Gy.). Budapest, Tankönyvkiadó. 1984. pp. 65-80.
- gyakorlati készletgazdálkodás,  
operációkutatási modellek
19. KELLE, P.: An inventory control program system based on reliability-type models.  
In: New results in inventory research. Proceedings of the 2nd international symposium on inventories. Budapest, 1982. (Ed. A.Chikán).  
Budapest–Amsterdam. Akadémiai Kiadó–Elsevier. 1984. pp. 491-497.
- inventory control program system  
reliability-type models
20. KELLE, P.: On the safety stock problem for random delivery process.  
*European Journal of Operational Research*. 17(2):191-200. (1984)
- safety stock problem,  
random delivery process
21. KELLE, P.: Planning of multi-stage production-inventory systems.  
In: Third international working seminar on production economics.  
Pre-prints. Igls, 1984. Igls. 1984. pp.237-245.
- production-inventory systems

22. KELLE, P.: Reliability-type models for planning the internal stocking in a production line.

In: Advances in modelling, planning, decision and control of energy, power and environmental systems. Proceedings of the international IASTED symposium EES'83. Athens, 1983. (Ed. S.G.Tzafestas, M.H. Hamza.) Anaheim-Calgary-Zürich. Acta Pr. 1983. pp. 91-94.

reliability-type models,  
internal stocking

23. KÉRI, G.: Az operációkutatás számítógépes módszerei. 1.  
Budapest. Tankönyvkiadó. 1984. 238 p.

operációkutatás

24. KERSNER, R.: Nonlinear heat conduction with absorption: space localization and extinction in finite time.

*SIAM Journal on Applied Mathematics.* 43(6):1274-1285. (1983)

nonlinear heat conduction

25. KUTAS, T. - TÓTH, J.: A balatoni ökoszisztéma sztochasztikus és determinisztikus modellje.

In: Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és a biológiában. Szeged, 1982. 11.kollokvium. (Ed. Győri, I., Csirik, J., Eller, J., Madarász, I.). Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp.110-113.

balatoni ökoszisztéma,  
sztochasztikus modell,  
determinisztikus modell

26. KUTAS, T. - HERODEK, S.: Effects of load reductions on the water quality of a large shallow lake.

In: Proceedings of simulation of systems in biology and medicine. Prague, 1984. Prague. 1984. Microfiche No.417. pp.A11-A14, B1

load reductions,  
water quality,  
shallow lake

27. KUTAS, T.: A new method for solving nonlinear least squares problem.

In: COMPSTAT 1984. Proceedings in computational statistics. 6th symposium held at Prague, 1984. (Ed. T.Havránek, Z.Sidák, M.Novák). Wien, Physica Verl. 1984. pp. 415-419.

nonlinear least squares problem

28. KUTAS, T. - TÓTH, J.: Simulation of a lake ecosystem using deterministic and stochastic models.  
In: Proceeding of the 12th Simula users' conference. Budapest, 1984.  
Oslo. Norwegian Computing Center. 1984. pp. 107-110.

lake ecosystem,  
stochastic models,  
deterministic model

29. LUKÁCS, M.: Számítástechnikai módszerek alkalmazása a magyarországi kézművesipartörténeti kutatásokban.  
In: 2.Nemzetközi kézművesipartörténeti szimpózium. Veszprém, 1982.  
2.köt. (Ed. Dóka, K., Éri, I., Nagybákay, P.). Veszprém. 1984.  
pp.293-297.

magyarországi kézművesipar  
számítástechnikai módszerek ipartörténeti alkalmazása

30. MAYER, J.: On the load flow problem of electric power systems.  
In: International workshop on applied optimization techniques in energy problems. Linz, 1984. Linz. J.Kepler Universität Institute für Mathematik. 1984. pp.113-138.

load flow problem,  
electric power systems

31. MESKÓ, A. - KIS, K. - KOVÁCS, F.: Die Interpretation von gravimetrischen Messdaten mit praktischen Anwendungen. Teil 1.: Die Anwendung von zweidimensionalen digitalen Filtern bei der Berechnung von gravimetrischen Restfeldern.  
*Zeitschrift für Angewandte Geologie.* 30(2):75-84. (1984)

gravimetrische Messdaten,  
zweidimensionale digitale Filtern,  
gravimetrische Restfeldern

32. MESKÓ, A. - KIS, K. - KOVÁCS, F.: Die Interpretation von gravimetrischen Messdaten mit praktischen Anwendungen. Teil 2.: Die Analyse von Autokorrelations- und Leistungssprechen von gravimetrischen und magnetischen Feldern.  
*Zeitschrift für Angewandte Geologie.* 30(3): 127-136. (1984)

gravimetrische Messdaten,  
gravimetrische Feldern,  
magnetische Feldern

33. MESKÓ, A.: Modelling of seismic fields by Fourier synthesis.  
In: 29th international geophysical symposium. Varna, 1984. Proceeding.  
Sofia, 1984. pp. 7-12.
- seismic fields,  
Fourier synthesis
34. MESKÓ, A.: Processing and interpretation of gravity data via the  
frequency domain.  
In: 29th international geophysical symposium. Varna, 1984. Proceedings.  
Sofia. 1984. pp.459-467.
- gravity data  
frequency domain
35. PRÉKOPA, A.: Optimization under probabilistic constraint and its  
applications in statistics.  
In: COMPSTAT 1984. Proceedings in computational statistics. 6th  
symposium held at Prague, 1984. (Ed. T.Havránek, Z.Sidák, M.Novák).  
Wien. Physica Verl. 1984. pp. 446-457.
- optimization,  
probabilistic constraint,  
statistics
36. PRÉKOPA, A.: Recent results in optimization of electro-energetic  
systems.  
In: International workshop on applied optimization techniques in  
energy problems. Linz, 1984. Part 1. Linz. J.Kepler Universität  
Institute für Mathematik. 1984. pp. 7-38.
- optimization,  
electro-energetic systems
37. PRÉKOPA, A.: A statisztikai döntésméleti gondolkodásmód.  
In: Jubileumi évkönyv. Kiadja az alapításának 175.évfordulóját ünneplő  
nyiregyházi Kossuth Lajos gimnázium és baráti köre 1806/1807 –  
– 1981/1982. (Ed. Szedlák, R.). Nyiregyháza. 1984. pp.19-26.
- statisztikai döntésmélet
38. PRÉKOPA, A.: A sztochasztikus programozás és a statisztika kapcsolata.  
In: A BME bicentenáriumi ünnepsége keretében a gépészmérnöki karon  
rendezett tudományos ülészek előadásai. Budapest, BIMEKE GYK.  
1983. pp. 71-84.
- sztochasztikus programozás,  
statisztika

39. PRÉKOPA, A.: Das Wirken von Neumanns auf dem Gebiet der mathematischen Ökonomie und der Unternehmensforschung.  
In: Leben und Werk von John von Neumann. (Ed. T. Legendi, T. Szentiványi). Mannheim–Wien–Zürich. Wissenschaftsverlag. 1983. pp. 85-98.

Wirken von Neumanns,  
Neumann, John von (Leben und Werk)

40. RAPCSÁK, T.: Megjegyzés az egyenlőtlenség feltételek melletti minimalizálásáról.  
*Alkalmazott Matematikai Lapok*. 9(3-4): 387-391. (1983)

egyenlőtlenségi feltételek,  
nemlineáris programozás,  
egyváltozós függvények

41. GARAI, T. - SZEPESVÁRI, I. - GUTI, Zs.: Linear sweep and cyclic A.C. voltammetry – reversible electrode reactions.  
*Acta Chimica Academiae Scientiarum Hungaricae*. 115(2): 137-157. (1984)

reversible electrode reactions

42. TELEGDI, L.: Többdimenziós skálázás.  
In: Többváltozós statisztikai módszerek. 2. Jegyzet a Bolyai János Matematikai Társulat által szervezett tanfolyam hallgatói számára. (Ed. Rejtő L.). Budapest. Bolyai János Matematikai Társulat. 1984. pp. 8/1-8/58.

többdimenziós skálázás

43. TELEGDI, L.: Velezületett rendellenességek függetlenségének vizsgálata.  
*Alkalmazott Matematikai Lapok*. 9(3-4): 421-436. (1983)

veleszületett rendellenességek  
statisztikai vizsgálat az öröklésben

44. TÓTH, J. - ÉRDI, P. - HÁRS, V.: Designing and excluding periodicity.  
In: Non-equilibrium dynamics in chemical systems. Proceedings of the international symposium, Bordeaux, France, 1984. (Ed. A. Pacault, C.V. VIDA). Berlin–Heidelberg–New York–Tokyo. Springer. 1984. pp. 246.

design of periodicity,  
chemical systems

45. TÓTH, J. - KUTAS, T. - CSÁKI, P.: Estimation and prediction in a stochastic lake eutrophication model.

In: Proceedings of simposium of systems in biology and medicine. Prague, 1984. Prague. 1984. Microfiche No.407. pp. D10-D13.

lake eutrophication model

46. HÁRS, V. - ÉRDI, P. - TÓTH, J.: On the possibility of chaos in formal kinetics.

In: Non-equilibrium dynamics in chemical systems. Proceedings of the international symposium, Bordeaux, France, 1984. (Ed. A.Pacault, C.V.Vida). Berlin–Heidelberg–New York–Tokyo. Springer. 1984. pp.244.

formal kinetics

47. VIZVÁRI, B.: On the interconnection of the Probenius and the Knapsack problem.

In: Finite and infinite sets. Vol.2. (Ed. A.Hajnal, L.Lovász, V.T.Sós.) Amsterdam–Oxford–New York. North-Holland. 1984. pp. 799-819.

Probenius problem,  
Knapsack problem

**AUTOMATIZÁLÁSI FŐOSZTÁLY**  
**AUTOMATION DIVISION**

---

48. BACH, I.: Unorthogonalities in the identification rules in Ada.  
*ACM Ada Letters*. 4(3): 37-43. (1984)

unorthogonalities,  
identification rules,  
Ada language

49. BAUSZ, I. - BORKA, J. - VARGA, A.: Analysis and Simulation of  
Four-quadrant DC Drives with Circulating Current Control.  
In: Proceedings of the International Conference on Electrical Machines,  
Lausanne, 1984. Part 3. (Ed. Reichert, K.). Zürich, SFIT, 1984.  
pp. 883-886.

four-quadrant DC drives,  
circulating current control

50. BORKA, J. - KERESZTÉLY, S.: A fuel element positioner for nuclear  
power plants.  
In: Preprints of the 9th World Congress of IFAC. A Bridge between  
Control Science and Technology, Budapest, 1984. Vol.11. (Ed. J.Gertler,  
L. Keviczky). Budapest. IFAC. 1984. pp. 75-84.

fuel element positioner,  
nuclear power plants

51. FARKAS, E.: HANTA + PRINC szövegszerkesztő rendszer.  
In: Programozási rendszerek '84. Mikrogepek szoftver eszközei és progra-  
mozási módszerei. Szeged, 1984. Szeged. Neumann János Számítógéptu-  
dományi Társaság. 1984. pp. 50-51.

HANTA szövegszerkesztő rendszer,  
PRINC szövegszerkesztő rendszer

52. FARKAS, E.: V3D vonalas grafika.  
In: Programozási rendszerek '84. Mikrogepek szoftver eszközei és progra-  
mozási módszerei. Szeged, 1984. Szeged. Neumann János Számítógéptu-  
dományi Társaság. 1984. pp. 37-38.

V3D vonalas grafika



53. JÁRDÁN, R.K. - HORVÁTH, M.: Low Frequency Operation of Current-Fed Induction Motors.

In: Proceedings of the International Conference on Electrical Machines, Lausanne, 1984. Part 3. (Ed. K.Reichert.) Zürich, SFIT, 1984. pp. 843-846.

low frequency operation,  
current-fed induction motors

54. KALAVSZKY, D.: Meleghergerművi villamos hurokemelő hajtás vizsgálata. Egyetemi doktori disszertáció.

In: MTA SZTAKI Tanulmányok 163. Budapest. MTA SZTAKI, 1984. 81 p.

villamos hurokemelő hajtások,  
meleghergerművi hengerek automatizálása,  
rugalmas szalagfeszítés modell

55. MÁRKUS, A. - MÁRKUSZ, Zs. - FARKAS, J. - FILEMON, J.: Fixture design using PROLOG: An expert system.

*Robotics and Computer-Integrated Manufacturing.* 1(2): 167-172. (1984)

fixture design,  
expert systems,  
PROLOG

56. HORVÁTH, M. - MÁRKUS, A.: Operation sequence planning using optimization concepts and logic programming.

In: Preprints of the 9th world congress of the IFAC. Budapest, 1984. Vol.6. (Ed. J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest. Akadémiai Kiadó. 1984. pp. 153-156.

operation sequence planning,  
optimization  
logic programming

57. HORVÁTH, M. - MÁRKUS, A.: Prototype of a PROLOG-Based Design Engine.

In: International Symposium on Design and Synthesis. Tokyo, 1984. Tokyo. The Japan Society of Precision Engineering, 1984. pp. 7-10.

PROLOG  
engine design

58. MÁRKUS, G.: Számítógépek az üzleti életben – elektronikus posta.  
In: Kalmár László ifjúsági számítástechnikai konferencia. Elektronikai és informatikai rendszerek alkalmazása. Előadásvázlatok. Debrecen, 1984. Budapest. OMIKK. 1984. pp. 81-88.

elektronikus posta

59. SOMLÓ, J.: Maximum profit rate control of manufacturing processes.  
In: Preprints of the 9th world congress of the IFAC. Budapest, 1984. Vol.6. (Ed.J.Gertler, L.Keviczky). Budapest. Akadémiai Kiadó. 1984. pp. 163-168.

profit rate control,  
manufacturing processes

60. GÜNDLING, R. - SZELKE, E.: Approaches and Strategies for the Design and Development of Production Management Systems.  
In: Production Management Systems, Strategies and Tools for Design. Proceeding of the IFIP WG 5.7 Working Conference on Strategies for Design and Economic Analysis of Computer-Supported Production Management Systems, Vienna, 1983. (Ed. H.Hübner, L.Paterson.) Amsterdam, North-Holland, 1984. pp. 151-154.

design of production management systems,  
development of production management systems

61. SZELKE, E. - MÉSZÁROS, I. - NAGY, J.: Time-Adaptive Production Scheduling Applied in FMS Production Control.  
In: The Proceedings of the 7th International Seminar on "Algorithms for Production Control and Scheduling", Karlovy Vary, 1984. Microfiche, pp. G13-H08.

time-adaptive production scheduling,  
FMS production control

ELEKTRONIKAI FŐOSZTÁLY  
ELECTRONICS DIVISION

---

62. HERMAN, I.: Managing multiple context-frames through GKS.  
*Computer Graphics Forum.* 3(3): 79-82. (1984)

GKS,  
multiple context-frames

63. HERMAN, I. - TOLNAY-KNEFELY, T. - VINCZE, A.: XGKS — A multi-  
task implementation of GKS.  
*Computers and Graphics.* 8(2): 141-144. (1984)

XGKS,  
implementation of GKS

FOLYAMATIRÁNYÍTÁSI FŐOSZTÁLY  
PROCESS CONTROL DIVISION

---

64. ALMÁSY, G.A. - MAH, R.S.H.: Estimation of measurement error variances from process data.  
*Industrial and Engineering Chemistry. Process Design and Development.* 23(4): 779-784. (1984)
- measurement error variances,  
process data
65. DÁVID, G.: Rendszertervezési módszerek attribútumai.  
*Információ Elektronika*, 19(4): 193-196. (1984)
- rendszertervezési módszerek
66. HANGOS, K.M.: Chemical noise and measurement error processes – continuous and discrete-time models.  
*Chemical Engineering Science.* 39(7-8): 1225-1231. (1984)
- chemical noise,  
measurement error processes,  
discrete time model
67. HANGOS, K.: Identification of jump component parameters in discrete stationary noise processes.  
*In: Preprints of the 9th world congress of the IFAC. Budapest, 1984. Vol.10. (Ed. J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest. Akadémiai Kiadó. 1984. pp. 39-41.*
- identification of jump component parameters,  
discrete stationary noise processes
68. INZELT, P. - UHRIN, B.: Short-term production and distribution planning of stockpiling-distribution subsystems of crude oil.  
*In: MTA SZTAKI Közlemények 30. Budapest. MTA SZTAKI. 1984. pp. 101-114.*
- short-term production,  
distribution planning,  
stockpiling-distribution subsystems

69. KERESZTÉLY, S. - GESZTESI, Á. - VILIMI, J.: Atomerőművi kazettaátrakó gép nagy megbízhatóságú vezérlő rendszere.  
*Mérés és Automatika*. 32(10): 367-373. (1984)

atomerőművi kazettaátrakó gép  
nagy megbízhatóságú vezérlő rendszer

70. KEVICZKY, L. – BOKOR, J. – VERES, S.: Strong consistency of ML estimators using partial fraction and elementary subsystem representation of multivariable systems.  
In: Preprints of the 9th world congress of the IFAC. Budapest, 1984. Vol.10. (Ed. J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest. Akadémiai Kiadó. 1984. pp. 11-16.

ML estimators,  
partial fraction,  
elementary subsystem representation,  
multivariable systems

71. MÓRITZ, P. – KOHLER, F.: A generalized van der Waals equation of state 4. corrections for medium and low densities for the example of methane.  
*Berichte der Bunsengesellschaft für Physicalistische Chemie*. 88:702-706. (1984)

generalized van der Waals equation,  
density of methane

72. RÓZSA, L.: INTELLICON: egy intelligens folyamatirányító berendezés.  
*Mérés és Automatika*. 32(10): 374-378. (1984)

INTELLIKON,  
intelligens folyamatirányító berendezés

73. RÓZSA, L. – SZIGETI, A. – VARRÓ, Gy. – ZÖLD, F.: An intelligent multiloop digital controller (IMDC).  
In: Proceedings IECON'84. International Conference on industrial Electronics, Control and Instrumentation, Tokyo, 1984. Vol.1. Tokyo, IEEE Publ. Services, 1984. pp. 561-564.

IMDC,  
intelligent multiloop digital controller

74. RÓZSA, L.: A többhurkos digitális szabályozó (INTELLICON) szolgáltatásai.  
In: 21. Ipari elektronikus mérés és szabályozás szimpózium, Balatonszéplak, 1984. Balatonszéplak, MATE. 1984. pp. 143-155.

INTELLICON,  
többhurkos digitális szabályozó

75. SINGER, D.: Improving the efficiency of the dynamic analysis of mass flow networks.

*International Journal of Systems Science.* 15(3):329-339. (1984)

mass flow networks,  
efficiency of the dynamic analysis

76. SZIGETI, A. - ZÖLD, F.: A többhurkos digitális szabályozó (INTELLICON) real-time operációs rendszere és az ember-gép kapcsolat. In: 21. Ipari elektronikus mérés és szabályozás szimpózium, Balatonszéplak, 1984. Balatonszéplak, MATE. 1984. pp.129-142.

INTELLICON,  
többhurkos digitális szabályozó,  
real-time operációs rendszer,  
ember-gép kapcsolat

77. VARGA, A.: Atomerőművi kazettaáttrakó gép.

*Mérés és Automatika.* 32(10): 363-366. (1984)

atomerőművi kazettaáttrakó gép

78. VARRÓ, Gy.: Többhurkos digitális szabályozó rendszer (INTELLICON), hardver felépítése.

In: 21. Ipari elektronikus mérés és szabályozás szimpózium, Balatonszéplak, 1984. Balatonszéplak, MATE. 1984. pp. 115-127.

INTELLICON,  
többhurkos digitális szabályozó

79. ZÖLD, F. — HANGOS, K. — MÁTYUS, A.J. — CZULEK, A.: Software system of batch process control with data base handling.

In: *Automatique Appliquée. Colloque International, Nice, 1984* Paris, CEDEX. 1984. pp. 17-20.

software system,  
batch process control,  
data base handling

**GÉPIPARI AUTOMATIZÁLÁSI FŐOSZTÁLY**  
**MECHANICAL ENGINEERING AUTOMATION DIVISION**

---

80. BERNUS, P. - KOVÁCS, V.: Requirements Specification Methods as Modelling Techniques – Need for Human or Machine Expertise. In: Preprints of the 9th world congress of IFAC. A Bridge between Control Science and Technology, Budapest, 1984. Vol.6. (Ed.J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest, IFAC, 1984. pp. 126-129.

modelling techniques

81. BERNUS, P.: Rigour and permissiveness in the design of CAD/CAM systems – the theory and practice of a methodology. In: Integration of CAD/CAM. Proceedings of the IFIP WG.5.2/WG.5.3 Working Conference on Integration of CAD/CAM, Gaussig, 1983. (Ed. D.Kochan.) Amsterdam, North-Holland, 1984. pp.161-172.

design of CAD/CAM systems

82. BERTÓK, P.: A system for monitoring the machining operation in automatic manufacturing systems. In: MTA SZTAKI Tanulmányok 159. Budapest. MTA SZTAKI, 1984. 129 p.

monitoring of machining operation,  
automatic manufacturing systems

83. CSETVERIKOV, D.: Measuring the Degree of Texture Regularity. In: 7th International Conference on Pattern Recognition, Montreal, 1984. Proceedings, Vol.1. Silver Spring, MD., IEEE Computer Society Press, 1984. pp. 80-82.

degree of texture regularity

84. CSETVERIKOV, D.: A New Approach to Texture. In: Artificial Intelligence and Information Control Systems of Robots. Proceedings of the 3rd International Conference on Artificial Intelligence and Information Control Systems of Robots, Smolenice, 1984. (Ed. I.Plander.) Amsterdam, North-Holland, 1984. pp. 109-112.

texture concentrate,  
texture pattern,  
texture description

85. GAÁL, B. - VÁRADY, T.: Experiences and further development of FFS (Free-Form Shapes) CAD/CAM systems.  
In: Preprints of the 9th World Congress of IFAC. A Bridge between Control Sciences and Technology, Budapest, 1984. Vol.6. (Ed. J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest, IFAC, 1984. pp. 107-111.

FFS,  
free-form shapes,  
CAD/CAM systems

86. GAÁL, B. - KERÉKES, P. - RENNER, G.: Formatervezés és mintakészítés számítógéppel.  
In: 1.Országos Ipari Formatervezési Konferencia, Budapest, 1984. Budapest, MTESZ, 1984. pp.121-131.

formatervezés számítógéppel,  
mintakészítés számítógéppel

87. GERENCSÉR, P. - VÉSZI, Á.: Approach to FMS – Short Term Capital Outlay Based on Long Term Strategy.  
In: Proceedings of the 1st International Machine Tool Conference, Birmingham, 1984. (Ed. K.A.Lane.) Bedford, IFS Conf. Publ., 1984. pp. 87-94.

FMS,  
short term capital outlay

88. GERENCSÉR, P. - VÉSZI, Á.: Environment friendliness – A new requirement for R+D strategy.  
In: Preprints of the 9th World Congress of IFAC. A Bridge between Control Science and Technology, Budapest, 1984. Vol.5. (Ed. J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest, IFAC, 1984. pp. 212-215.

R+D strategy

89. HERMANN, Gy.: Az első hazai gépipari mintarendszer.  
*Számítástechnika*. 15(7): 12, 20. (1984)

magyar gépipari mintarendszer

90. HERMANN, Gy.: A felügyelet nélküli gyártás mérés-technikai és diagnosztikai eszközeiről.  
*Mérés és Automatika*, 32(10):357-362. (1984)

felügyelet nélküli gyártás,  
mérés-technikai eszközök,  
diagnosztikai eszközök



91. HERMANN, Gy.: Free-Form shapes: An integrated CAD/CAM system.  
*Computers in Industry*. 5(3): 205-210. (1984)

free-form shapes,  
integrated CAD/CAM system

92. HERMANN, Gy. - KOCSIS, I.: Mérőfejes és programozható fűrórúd fejlesztése.  
In: 10. Szerszámgép Kollokvium, Budapest. 1984. Budapest, ÖMIKK-GTE. 1984. pp. 199-205.

mérőfejes fűrórúd fejlesztése,  
programozható fűrórúd fejlesztése

93. HERMANN, Gy.: Patch programming: The integration of motion planning into numerical control.  
*Computers in Industry*. 5(4):337-345. (1984)

patch programming,  
integration of motion planning,  
numerical control

94. HERMANN, Gy. - HORVÁTH, L. - SZABÓ, B.: Szerszámfelügyelet megvalósítása a kezelő nélküli gyártócellákban.  
In: 10. Szerszámgép Kollokvium, Budapest, 1984. Budapest, ÖMIKK-GTE. 1984. pp. 183-186.

szerszámfelügyelet,  
kezelő nélküli gyártócellák

95. KLEIN, A.: Off-line programming for robot painters.  
In: Artificial Intelligence and Information Control Systems of Robots. Proceedings of the 3rd International Conference on Artificial Intelligence and Information Control Systems of Robots. Smolenice, 1984. (Ed. I.Plander.) Amsterdam, North-Holland, 1984. pp.211-214.

off-line programming,  
robot painters

96. MERKSZ, J. - ARZ, G. - KOCSIS, I.: Gyártócellákban alkalmazott ipari robotok munkadarab megfogó szerkezetei.  
In: 3. Ipari Robot Szeminárium. Győr, 1984. Budapest, GTE, 1984. pp. 271-279.

gyártócellák,  
ipari robotok,  
munkadarab megfogó szerkezetek

97. ARZ, G. - MERKSZ, I. - ALPEK, F. - KOCSIS, I. - LIPÓTH, A.: A robotalkalmazás tapasztalatai az MTA SZTAKI, BME, GTE közös kísérleti üzemében.  
In: 3. Ipari Robot Szeminárium. Győr, 1984. Budapest, GTE. 1984. pp. 231-238.

robotalkalmazás,  
kísérleti üzem (MTA SZTAKI–BME–GTE)

98. WECK, M. - MONOSTORI, L. - KÜHNE, L.: Universelles System zur Prozess- und Anlagenüberwachung.  
In: Verfahren und Systems zur technischen Fehlerdiagnose. Aussprechetag, Langen, 1984. Düsseldorf, VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Regelungstechnik, 1984. pp. 139-154.

Überwachung von Fertigungseinrichtungen und Prozessen,  
Digitale Signalverarbeitung,  
Mustererkennung

99. NEMES, L. - BERNUS, P.: An Incomplete Manufacturing Model Needs Matching Design Tool.  
In: Utilization of Artificial Intelligence and Pattern Recognition Techniques in Manufacturing Engineering. 16th CIRP International Seminar on Manufacturing Systems, Tokyo, 1984. Tokyo, CIRP-JSPE. 1984. pp. 26-43.

manufacturing model,  
design tool

100. NEMES, L.: Vanishing, diminishing or remaining differences between people.  
In: Design of Work in Automated Manufacturing Systems with Special Reference to Small and Medium Size Firms. Proceedings of the IFAC Workshop, Karlsruhe, 1983. (Ed. T.Martin.) Oxford, Pergamon Press. 1984. pp. 71-74.

automated manufacturing systems,  
social effects,  
human activity in industry

101. RENNER, G.: Conventional Elements of Engineering Drawings – Free Form Curves.  
In: EUROGRAPHICS'84. European Graphics Conference and Exhibition, Copenhagen, 1984. (Ed. K.Bø, H.A.Tucker.) Amsterdam, North-Holland, 1984. pp. 59-72.

engineering drawings,  
free form curves

102. SIEGLER, A. - BÁTHOR, M.: Applications of a microcomputer-based robot vision system.  
In: Artificial Intelligence and Information Control Systems of Robots. Proceedings of the 3rd International Conference on Artificial Intelligence and Information Control Systems of Robots, Smolenice, 1984. (Ed. I.Plander.) Amsterdam, North-Holland, 1984. pp. 337-340.  
  
microcomputer-based robot vision system
103. SIEGLER, A. - BÁTHOR, M.: Egy alakfelismerő rendszer és ipari alkalmazásai.  
In: 3. Ipari Robot Szeminárium. Győr, 1984. Budapest, GTE, 1984. pp. 289-293.  
  
alakfelismerő rendszer
104. SOLT, P. - CSETVERIKOV, D.: Mikroprocesszoros képfelismerő rendszer.  
*Mérés és Automatika.* 32(10):379-381. (1984)  
  
mikroprocesszoros képfelismerő rendszer
105. TURAI, I. - KOVÁCS, Gy.: Minirechner – CAD Systems im Maschinenbau.  
In: Fachtagung Rechnergestützte Fertigungsverbereitung im Maschinenbau, Karl-Marx-Stadt, 1983. Heft 2. Karl-Marx-Stadt, Technische Hochschule, 1984. pp. 23-32.  
  
Minirechner - CAD Systems,  
Maschinenbau
106. JARED, G.E.M. - VÁRADY, T.: Synthesis of volume Modelling and sculptured surfaces in BUILD.  
In: CAD'84. 6th International Conference and Exhibition on Computer in Design Engineering, Brighton, 1984. (Ed. J.Wexler.) Guildford, Butterworths, 1984. pp. 481-495.  
  
volume modelling,  
sculptured surfaces,  
BUILD

MŰSZAKI FŐOSZTÁLY  
TECHNICAL DIVISION

---

107. ALPEK, F. - SZÉLIG, K. - HORVÁTH, L. - RÁKÓCZY, G.I. - SZMEJKÁL, A.: Teljesítmény ACC szabályozás kísérleti tapasztalatai. In: 10. Szerszámgép Kollokvium. Budapest, 1984. Budapest, OMIKK-GTE. 1984. pp. 305-308.

teljesítmény ACC szabályozás

108. RÁKÓCZY, G.I. - FRITTMANN, L. - KOVÁCS, E.: "LAOKON" Control Systems of Robots. In: Artificial Intelligence and Information Control Systems of Robots. Proceedings of the 3rd International Conference on Artificial Intelligence and Information Control Systems of Robots. Smolenice, 1984. (Ed. I.Plander.) Amsterdam, North-Holland, 1984. pp.305-308.

LAOKON,  
control systems,  
robots

**SZÁMITÓGÉP ÉS HÁLÓZATI FŐOSZTÁLY**  
**COMPUTER AND NETWORK DIVISION**

---

109. CSABA, L.: Transzport (szállítási) réteg összeköttetés orientált szolgáltatása és protokollja.  
In: Transzport protokollok. Tavaszi iskola 1984. Budapest, Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 1/1-1/17.
- transzport réteg összeköttetés,  
transzport protokollok
110. CSUHAJ-VARJU, E.: Some theorems on k-bounded interpretations of finite language forms.  
In: Proceedings of the 3rd international meeting of young computer scientists. Smolenice Castle, Czechslovakia, 1984. (Ed. J.Demetrovics, J.Kelemen.) MTA SZTAKI Tanulmányok 158. Budapest. MTA SZTAKI. 1984. pp. 66-72.
- k-bounded interpretation,  
finite language forms
111. ERCSÉNYI, A. - SZABÓ, M.: Datalink implementation and the OSI-terminology.  
In: 5th international symposium on computer networks. Frankfurt/Oder, 1983. ZfR-Informationen 83.02. Berlin-Adlershof. Akademie der Wissenschaften der DDR. Zentrum für Rechentechnik. 1983. pp.197-205.
- datalink implementation,  
OSI-terminology
112. ERCSÉNYI, A.: Formal description of ost-transport service and protocol.  
In: 5th international symposium on computer networks. Frankfurt/Oder, 1983. ZfR-Informationen 83.02. Berlin-Adlershof. Akademie der Wissenschaften der DDR. Zentrum für Rechentechnik. 1983. pp.87-98.
- ost-transport service,  
transport protocol
113. GYÁRFÁS, A. - ROUSSEAU, C.C. - SCHELP, R.H.: An extremal problem for paths in bipartite graphs.  
*Journal of Graph Theory.* 8(1): 83-95. (1984)
- paths in bipartite graphs

114. GYÁRFÁS, A. - LEHEL, J. - TUZA, Zs.: The structure of rectangle familie dividing the plane into maximum number of atoms.  
*Discrete Mathematics*. 52(2-3): 177-198. (1984)  
  
structure of rectangle families
115. GYIRES, T. - SOUKUP, L.: Implementation of a network wide file system.  
In: 5th international symposium on computer networks. Frankfurt/Oder, 1983. ZfR-Informationen. 83.02. Berlin-Adlershof. Akademie der Wissenschaften der DDR Zentrum für Rechentechnik. 1983. pp.143-148.  
  
network wide file system
116. LAMM, P.: Transzport szervíz és protokoll az MTA számítógéphálózatában.  
In: Transzport protokollok. Tavasz Iskola 1984. Budapest. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 5/1-5/5.  
  
MTA számítógéphálózata,  
transzport szervíz,  
transzport protokollok
117. LEHEL, K.: Helly-hypergraphs and abstract interval structures.  
*Ars Combinatoria*. 16-A: 239-253. (1983)  
  
Helly-hypergraphs,  
abstract interval structures
118. LEHEL, J.: Multitransversals in  $\tau$ -critical hypergraphs.  
In: Finite and infinite sets. Vol.2. (Ed. A.Hajnal, L.Lovász, V.T.Sós.) Amsterdam–Oxford–New York, North-Holland. 1984. pp. 567-576.  
  
multitransversals,  
 $\tau$ -critical hypergraphs
119. MARTOS, A.B. - TÉTÉNYI, I.: Microprocessor based communication controllers architecture and implementation.  
In: 5th international symposium on computer networks. Frankfurt/Oder, 1983. ZfR-Informationen 83.02. Berlin-Adlershof. Akademie der Wissenschaften der DDR. Zentrum für Rechentechnik. 1983. pp. 207-212.  
  
microprocessor,  
communication controllers architecture

120. SZÖNYI, T. - WETTL, F.: Beágyazási problémák desarguesi síkokon.  
*Periodica Polytechnica. Transportation Engineering.* : 111-116.  
(1983)

beágyazási problémák,  
desarguesi síkok

121. PODMANICZKY, A. - TÖKÉS, S.B.: A multibeam laser film plotter.  
In: Symposium Optika'84. Proceedings of SPIE — The International  
Society for Optical Engineering, Vol.473. (Ed. G.Lupkovics,  
A.Podmaniczky.) Washington. SPIE. 1984. pp. 250-258.

laser film plotter

122. TUZA, Zs.: Covering of graphs by complete bipartite subgraphs:  
complexity of 0-1 matrices.  
*Combinatorica.* 4(1): 111-116. (1984)

graphs,  
complete bipartite subgraphs,  
complexity of 0-1 matrices

123. TUZA, Zs.: The method of set-pairs for extremal problems in hyper-  
graphs.  
In: Finite and infinite sets. Vol.2. (Ed. A.Hajnal, L.Lovász, V.T.Sós.)  
Amsterdam—Oxford—New York. North-Holland. 1984. pp. 749-762.

method of set-pairs,  
hypergraphs

**SZÁMITÓGÉPTUDOMÁNYI FŐOSZTÁLY**  
**COMPUTER SCIENCES DIVISION**

---

124. **ALEXITS, Gy.:** A FORTH és BASIC összehasonlítása egy rendezési eljárás megvalósítása kapcsán.

In: Programozási rendszerek '84. Mikrogépek szoftver eszközei és programozási módszerei. Szeged, 1984. Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 20-21.

FORTH nyelv,  
BASIC nyelv,  
rendezési eljárás

125. **BAKONYI, P. - BÉKÉSSY, A. - DEMETROVICS, J. - KERÉKFI, P. - RUDA, M.:** A mikrocomputer network based decision support system for health-care organization.

In: Preprints of the 9th world congress of the IFAC. Budapest, 1984. Vol.11. (J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest. Akadémiai Kiadó. 1984. pp. 85-92.

microcomputer-networks,  
health-care organization

126. **BÉKÉSSY, A. - CSUKÁS, M. - KRÁMLI, A. - SOLTÉSZ, J.:** A comparative study of determining risk factors.

In: Proceedings of the 3rd international conference on system science in health-care. Munich, 1984. (Ed. W. van Eimeren, R.Ergelbrecht, Ch.D.Flage.) Berlin–New York. Springer. 1984. pp. 56-58.

determining risk factors

127. **BÉKÉSSY, A. - DEMETROVICS, J. - HORVÁTH-GAUDI, I. - HANNÁK, L. - BUVÁR, G. - BALOGH, Cs.:** Computer applications in the Hungarian agriculture.

In: Preprints of the 9th world congress of the IFAC. Budapest, 1984. Vol.11. (Ed. J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest. Akadémiai Kiadó. 1984. pp. 99-106.

computer applications in agriculture,  
Hungarian agriculture



128. BICZÓK, Gy. - TOLNER, L. - BÉKÉSSY, A. - KRÁMLI, A. - RUDA, M. - SOLTÉSZ, J.: A növényi fejlődés néhány modellezési lehetőségének összehasonlító vizsgálata.  
In: Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és a biológiában. Szeged, 1982. 11.kollokvium. (Ed. I.Győri, J.Csirik, J.Eller, I.Madarász.) Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 121-126.
- növényi fejlődés modellezése
129. BÉKÉSSY, A. - KRÁMLI, A. - SOLTÉSZ, J. - CSUKÁS, A.: A rizikófüggvény logisztikus modellje epidemiológiai vizsgálatokban.  
In: Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és a biológiában. Szeged, 1982. 11.kollokvium. (Ed. I.Győri, J.Csirik, J.Eller, I.Madarász.) Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 251-255.
- rizikófüggvény logisztikus modellje,  
epidemiológiai vizsgálatok
130. BICZÓK, Gy. - BÉKÉSSY, A. - RUDA, M.: Szántóföldi növények tápelemfelvételi dinamikájának számítógépes modellezése.  
In: Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és a biológiában. Szeged, 1982. 11.kollokvium. (Ed. I.Győri, J.Csirik, J.Eller, I.Madarász.) Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság, 1984. pp. 127-131.
- szántóföldi növények tápelemfelvételi dinamikája,  
számítógépes modellezés
131. BODÓ, Z. - KNUTH, E.: Mikro-datumbázis.  
*Interacta Computado.* 3. 9-11. (1984)
- mikro-datumbázis
132. DENEV, J. - PAVLOV, K. - DEMÉTROVICS, J.: Diszkrét matematika.  
Szofija. Nauka i izkusztvo. 1984. 257 p.
- diszkrét matematika

133. DEMETROVICS, J. - HANNÁK, L. - RÓNYAI, L.: Near unanimity functions of partial ordering.  
In: Proceedings of the 14th international symposium on multiple-valued logic. Winnipeg, 1984. New York. IEEE Computer Society Press. 1984. pp. 52-56.  
  
partial ordering,  
multiple valued logic
134. DEMETROVICS, J. - MAL'CEV, I.A.: O sushestvenno minimal'nykh TS-klonakh na trekhelementom mnozhestve.  
In: MTA SZTAKI Közlemények 31. Budapest. MTA SZTAKI. 1984. pp. 115-151.  
  
sushestvenno minimal'nye TS-klony,  
trekhelementnoe mnozhestvo
135. DEMETROVICS, J. - KERÉKFY, P. - KRÁMLI, A. - RUDA, M.: Some remarks on statistical data processing.  
In: MTA SZTAKI Közlemények 30. Budapest. MTA SZTAKI. 1984. pp. 37-51.  
  
statistical data processing,  
statistical information systems,  
SIS77  
SIS79  
GENERA
136. GERENCSÉR, L. - GYÖNGY, I. - MICHALETZKY, Gy.: Continuous-time recursive maximum likelihood method. A new approach to Ljung's scheme.  
In: Preprints of the 9th world congress of the IFAC. Budapest, 1984. Vol.10. (J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest. Akadémiai Kiadó. 1984. pp. 75-77.  
  
identification,  
linear systems,  
stochastic systems,  
recursive maximum likelihood,  
iterative methods,  
Ljung's scheme
137. GERENCSÉR, L.: Convergence of a stochastic variable metric method with application in adaptive prediction.  
In: System modelling and optimization. Proceedings of the 11th IFIP conference. Copenhagen, Denmark, 1983. (P.Thoft-Christensen.) Berlin etc. Springer. 1984. pp. 443-450.  
  
stochastic variable metric method,  
adaptive prediction

138. GERENCSÉR, L. - LIPCSEY, Zs. - VÁGÓ, Zs.: Convergence of mixed type (stochastic-deterministic) recursive estimation methods.  
In: Preprints of the 9th world congress of the IFAC. Budapest, 1984. Vol.7. (Ed. J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest. Akadémiai Kiadó. 1984. pp. 241-244.

mixed type recursive estimation methods,  
stochastic-deterministic recursive estimation methods

139. GERENCSÉR, L.: Lineáris sztochasztikus dinamikus rendszerek adaptív állapot- és paraméterbecslése.  
Budapest. BME Mérnöki Továbbképző Intézet. 1984. 83 p.

lineáris sztochasztikus dinamikus rendszerek,  
adaptív állapotbecslés,  
adaptív paraméterbecslés

140. GERENCSÉR, L.: Stable unstable stochastic approximation processes as stochastic regressors.  
In: Report on workshop in multidimensional analysis, information theory and asymptotic methods. Held at Stanford University, 1984. Stanford. 1984. pp. 17-20.

stochastic approximation processes,  
stochastic regressors

141. HANNÁK, L.: Többértékű logikák szerkezetéről.  
In: MTA SZTAKI Tanulmányok 161. Budapest. MTA SZTAKI. 1984. 134 p.

többértékű logikák szerkezete

142. HORVÁTH GAUDI, I.: A többváltozós statisztikai analízis számítógépes eljárásai.  
In: Többváltozós statisztikai módszerek. 2. Jegyzet a Bolyai János Matematikai Társulat által szervezett tanfolyam hallgatói számára. (Ed. L.Rejtő.) Budapest. Bolyai János Matematikai Társulat. 1984. pp. 9/1-9/91.

többváltozós statisztikai analízis

143. KELEN, M. - TÓTH, Á.: HOBBIT – A tool for managing descriptive knowledge.  
In: Proceedings of the 7th international seminar on Data Base Management Systems. Varna, Bulgaria, 1984. Varna. 1984. pp. 87-92.
- HOBBIT,  
managing descriptive knowledge
144. KERÉKFY, P. - RUDA, M.: Data management tools on microcomputers in medical information systems.  
In: Medical Informatics Europe 84. Proceedings, Brussels, Belgium, 1984. (Ed. F.H.Roger, J.L.Willems, R.O'Moore, B.Barber.) Berlin–Heidelberg–New York–Tokyo. Springer. 1984. pp. 241.
- data management,  
microcomputer application in medical information,  
medical information system
145. KERÉKFY, P. - RUDA, M.: Micro-SHIVA.  
In: Proceedings of the 3rd international conference in health-care. Munich, 1984. (W. van Eimeren, R.Engelbrecht, Ch.D.Flagle.) Berlin–New York. Springer. 1984. pp. 1439.
- micro-SHIVA,  
medical information system
146. KERÉKFY, P. - RUDA, M.: Micro-SHIVA user friendly information system development in medical applications.  
In: Medical Informatics Europe 84. Proceedings, Brussels, Belgium, 1984. (Ed. F.H.Roger, J.L.Willems, R.O'Moore, B.Barber.) Berlin–Heidelberg–New York–Tokyo. Springer. 1984. pp. 235-239.
- micro-SHIVA,  
medical information system
147. KERÉKFY, P. - RUDA, M.: Micro-SHIVA űrlapokkal vezérelt adatkezelés.  
In: Programozási rendszerek '84. Mikrogépek szoftver eszközei és programozási módszerei. Szeged, 1984. Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 25-26.
- micro-SHIVA,  
adatkezelés

148. **KERÉKFY, P. - RUDA, M.:** Microcomputer application in nursing systems.  
In: Abstracts of the papers and posters of the 6th Hungarian conference on biomedical engineering and 2nd IMEKO conference on measurement in clinical medicine. Balatonfüred, 1984. Budapest. MATE Bioengineering Section. 1984. pp. 238-239.
- microcomputer application in biomedical engineering,  
nursing systems
149. **KERÉKFY, P. - CSUKÁS, M. - RATKÓ, I. - RUDA, M.:** Microcomputer based cardiological patient registers.  
In: Medical Informatics Europe 84. Proceedings, Brussels, Belgium, 1984. (Ed. F.H.Roger, J.L.Willems, R.O Moore, B.Barber.) Berlin–Heidelberg–New Yorks–Tokyo. Springer. 1984. pp. 240.
- microcomputer application in cardiology,  
cardiological patient registers
150. **KERÉKFY, P. - RUDA, M.:** Mikrogépek alkalmazása kórházi és rendelő-intézeti információs rendszerekben.  
In: Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és a biológiában. Szeged, 1982. 11.kollokvium. (Ed. I.Győri, J.Csirík, J.Eller, I.Madarász.) Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 344-349.
- mikroszámítógép alkalmazása a gyógyászatban,  
kórházi információs rendszer
151. **KERÉKFY, P. - RATKÓ, I. - RUDA, M.:** Patient registers on micro-computers.  
In: Cybernetics and systems research 2. Proceedings of the 7th European meeting on ... . Held at the University of Vienna, 1984. (Ed. R.Trappl.) Amsterdam–New York–Oxford. North Holland. 1984. pp. 519-522.
- microcomputer application in medical treatment,  
patient registers
152. **KERÉKFY, P. - RUDA, M.:** A system model for microcomputers in health-care applications.  
In: Proceedings of the 3rd international conference on system science in health-care. Munich, 1984. (Ed. W. van Eimeren, R.Engelbrecht, Ch. D. Flagle.) Berlin–New York. Springer, 1984. pp. 1419-1422.
- microcomputer application in medical treatment,  
health-care organization

153. TEICHROEW, D. - KISS, O. - RÓNYAI, L. - SZILLÉRY, A.:  
Operations within the hierarchic concepts' model.  
In: Algorithms for production control and scheduling. Karlovy Vary,  
1984. Karlovy Vary. 1984. Microfiche C 23.  
  
hierarchic concepts' model
154. KNUTH, E.: Mikrogépes adatbázis kezelés.  
In: Programozási rendszerek '84. Mikrogépek szoftver eszközei és  
programozási módszerei. Szeged. 1984. Szeged. Neumann János Számí-  
tógéptudományi Társaság. 1984. pp. 39.  
  
mikroszámítógépes adatbázis kezelés
155. KNUTH, E. - LUDEWIG, J.: On specification techniques.  
In: Softwaretechnologie für die Industrie. Proceedings of the European  
seminar on industrial software engineering and the European workshop  
on industrial computer systems (EWICS) Freiburg, 1984. (Ed.V.H.Haase,  
R.Hammer.) Wien-München. Oldenbourg. 1984. pp. 115-125.  
  
specification techniques
156. KNUTH, E.: Specifikációs adatbázis modellek.  
In: MTA SZTAKI Tanulmányok 164. Budapest. MTA SZTAKI. 1984.  
133 p.  
  
specifikációs adatbázis modellek
157. KOVÁCS, K.: Egy általános célú mikrogépes adatkezelő rendszer és alkal-  
mazásai.  
In: Programozási rendszerek '84. Mikrogépek szoftver eszközei és  
programozási módszerei. Szeged, 1984. Szeged. Neumann János Számító-  
géptudományi Társaság. 1984. pp. 44-46.  
  
mikroszámítógépes adatbáziskezelés
158. KRÁMLI, A. - SZÁSZ, D.: Level hitting probabilities for random walks  
with internal states.  
In: Preprints of the 9th world congress of the IFAC. Budapest, 1984.  
Vol.5. (Ed. J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest. Akadémiai Kiadó, 1984.  
pp. 30-35.  
  
random walk,  
Markov chain,  
sequential decision

159. KRÁMLI, A. - SZÁSZ, D.: Random walk with internal degrees of freedom 2. First hitting probabilities.  
*Zeitschrift für Wahrscheinlichkeitstheorie.* 68 : 53-64. (1984)
- random walk,  
internal degrees of freedom
160. KRÁMLI, A. - SIMÁNYI, N. - SZÁSZ, D.: Random walks with internal states and the Fourier law of heat conduction.  
In: Report on workshop in multidimensional analysis, information theory and asymptotic methods. Held at Stanford University, 1984. Stanford. 1984. pp. 28-31.
- random walk,  
Fourier law of heat conduction
161. LENGYEL, T.: Kanonikus korrelációanalízis.  
In: Többváltozós statisztikai módszerek. 1. Jegyzet a Bolyai János Matematikai Társulat által szervezett tanfolyam hallgatói számára. (Ed. L.Rejtő.) Budapest. Bolyai János Matematikai Társulat. 1984. pp. 251-272.
- kanonikus korrelációanalízis,  
statisztikai módszer
162. LENGYEL, T. - TÓTH, Z.: A MEDAC általános célú adatkezelő rendszer.  
In: Programozási rendszerek '84. Mikrogepek szoftver eszközei és programozási módszerei. Szeged, 1984. Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 46-47.
- MEDAC,  
adatkezelő rendszer
163. LENGYEL, T.: On the number of dendograms and other tree structures.  
In: Report on workshop in multidimensional analysis, information theory and asymptotic methods. Held at Stanford University, 1984. Stanford. 1984. pp. 33-36.
- tree structures
164. LIPCSEY, Zs.: On the generalized Lyapunov method for exponentially stable systems with application for ergodic theorems.  
*Problems of Control and Information Theory.* 13(3):173-186. (1984)
- generalized Lyapunov method,  
exponentially stable systems,  
ergodic theorems



165. MATE, L. - RUDA, M.: Mikroszámítógépes nyugdíjügyi rendszer.  
In: Programozási rendszerek '84. Mikrogepek szoftver eszközei és  
programozási módszerei. Szeged, 1984. Szeged. Neumann János Számító-  
géptudományi Társaság. 1984. pp. 53-54.

mikroszámítógép alkalmazása a társadalombiztosításban,  
nyugdíjügyi rendszer

166. RADÓ, P.: On the semantics of description languages.  
In: MTA SZTAKI Közlemények 31. Budapest. MTA SZTAKI. 1984.  
pp. 51-61.

semantics of description languages

167. RADÓ, P.: Relációs adatbáziskezelő rendszerek összehasonlító vizsgálata.  
In: MTA SZTAKI Tanulmányok 156. Budapest. MTA SZTAKI. 1984.  
184 p.

relációs adatbáziskezelő rendszerek

168. RATKÓ, I. - GÖMÖR, B.: Calculation of recurrence risk for multifactorial  
disease for given train.  
In: Proceedings of the 3rd international conference in health-care.  
Munich, 1984. (Ed. W. van Eimeren, R.Engelbrecht, Ch.D.Flagle.)  
Berlin-New York. Springer. 1984. pp. 487-490.

calculation of recurrence risk,  
multifactorial disease

169. RATKÓ, I. - GÖMÖR, B.: Calculation of recurrence risk in the case of  
ankylosing spondylitis taking into consideration the antigen HLA-B-27.  
*Annals of Human Genetics.* 48 : 79-86. (1984)

calculation of recurrence risk,  
ankylosing spondylitis,  
antigen HLA-B-27

170. RATKÓ, I. - BÉLY, M. - HODINKA, L. - MÁRKUS, I. - TANKA, D. -  
BOZSÓKY, S.: Clinical and histological evaluation of synovial  
needle-biopsies in patients suffering from rheumatoid arthritis. 1.  
Relationship between clinical activity and histological pattern.  
*Acta Morph. Hung.* 32(1): 57-65. (1984)

synovial needle-biopsies.  
rheumatoid arthritis.  
clinical activity.  
histological pattern



171. **RATKÓ, I. - BÉLY, M. - HODINKA, L. - MÁRKUS, I. - TANKA, D. - BOZYÓKY, S.:** Clinical and histological evaluation of synoval needle-biopsies in patients suffering from rheumatoid arthritis. 2. Relationship between local clinical activity and histological pattern. *Acta Morph. Hung.* **32**(2): 133-142. (1984)

synoval needle-biopsies,  
rheumatoid arthritis,  
clinical activity,  
histological pattern

172. **RATKÓ, I.:** Egy interaktív programszerkesztési módszer ismertetése. In: Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és a biológiában. Szeged, 1982. 11.kollokvium. (Ed.I.Győri, J.Csirik, J.Eller, I.Madarász.) Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 469-471.

interaktív programszerkesztési módszer

173. **RATKÓ, I.:** Microcomputers in epidemiology. In: Medical Informatics Europe 84. Proceedings. Brussels, Belgium, 1984. (Ed. F.H.Roger, J.L.Willems, R.O.Moore, B.Barber.) Berlin-Heidelberg-New York-Tokyo. Springer. 1984. pp. 477.

microcomputer application in medical treatment,  
epidemiology

174. **RATKÓ, I.:** On evaluating of logical expressions in programming languages. In: Cybernetics and systems research 2. Proceedings of the 7th European meeting on ... . Held at the University of Vienna, 1984. (Ed. R.Trappl.) Amsterdam-New York-Oxford. North-Holland. 1984. pp. 611-613.

evaluating of logical expressions,  
programming languages

175. **RATKÓ, I. - CSUKÁS, M. - RUDA, M.:** Some cardiological nursing systems. In: Abstracts of the papers and posters of the 6th Hungarian conference on biomedical engineering and 2nd IMEKO conference on measurement in clinical medicine. Balatonfüred, 1984. Budapest. MATE Bioengineering Section. 1984. pp. 240-242.

cardiological nursing systems

176. **RATKÓ, I. - RUDA, M. - CSUKÁS, A. - VASZARY, P.:** Szívműtétre várakozók számítógépes nyilvántartása.  
In: Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és a biológiában. Szeged, 1982. 11. kollokvium. (Ed. I.Győri, J.Csirik, J.Eller, I.Madarász.) Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 464-468.

számítógépes nyilvántartás a gyógyászatban

177. **RATKÓ, I.:** Válogatott számítástechnikai és matematikai módszerek orvosi alkalmazásokban. Kandidátusi disszertáció.  
In: MTA SZTAKI Tanulmányok 160. Budapest. MTA SZTAKI. 1984. 133 p.

számítástechnikai módszerek orvosi alkalmazása

178. **RUDA, M. - BICZÓK, Gy. - LÁSZTITY, B.:** Evaluation of dry matter and nutrient accumulation in winter wheat.  
*Cereal Research Communications.* 12(3-4): 193-199. (1984)

evaluation of dry matter,  
nutrient accumulation

179. **LÁSZTITY, B. - BICZÓK, Gy. - RUDA, M.:** Mezőgazdasági táblák tápelemforgalmának egy kettős szubkompartment modellje különböző talaj-növény rendszerek esetén.  
In: Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és biológiában. Szeged, 1982. 11.kollokvium. (Ed. I.Győri, J.Csirik, J.Eller, I.Madarász.) Szeged. Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1984. pp. 132-138.

mezőgazdasági táblák tápelemforgalma,  
talaj-növény rendszerek,  
számítástechnika alkalmazása a mezőgazdaságban

180. **BICZÓK, Gy. - LÁSZTITY, B. - RUDA, M.:** Az őszi árpa tápelemfelvételének értékelése biomatematikai modell segítségével.  
*Növénytermelés.* 32(6): 531-537. (1983)

őszi árpa tápelemfelvétele,  
biomatematikai modell

181. UHRIN, B.: Extensions and sharpenings of a Brunn-Minkowski-Lusternik inequality with applications.

In: Report on workshop in multidimensional analysis, information theory and asymptotic methods. Held at Stanford University, 1984. Stanford. 1984. pp. 55-59.

Brunn-Minkowski-Lusternik inequality

182. UHRIN, B.: Some remarks about the convolution of unimodal functions. *Annals of Probability*. 12(2): 640-645. (1984)

convolution of unimodal functions

EGYEB  
MISCELLANEOUS

---

183. BENEDIKT, S.: Non-repetitive decision making under risk.  
In: Cybernetics and Systems Research 2. Proceedings of the 7th European Meeting on Cybernetics and Systems Research, Vienna, 1984. (Ed. R.Trapp.) Amsterdam, North-Holland, 1984. pp. 183-187.

decision making under risk

184. GERTLER, J. - BROSILOW, C.B. - WU, C.: Approaches to closed-loop identification for inferential control.  
In: Preprints of the 9th World Congress of IFAC. A Bridge between Control Science and Technology, Budapest, 1984. Vol.3. (Ed.J.Gertler, L.Keviczky.) Budapest. IFAC. 1984. pp. 219-224.

inferential control,  
closed-loop identification,  
least-square method,  
instrumental variables

185. HATVANY, J.: Analysis of Design.  
In: 2nd European Conference and Exhibition on Development in CAD/CAM. Amersfoort, 1984. Amersfoort. Oyez Science and Tech. Services Ltd. 1984. 1-14 p.

conceptual design,  
analysis of design,  
process planning,  
CAD systems

186. HATVANY, J.: Automation in the factory.  
*Data Processing. 26(4): 38-40. (1984)*

automation in the factory,  
data processing,  
computer-integrated manufacture,  
microprocessor technology

187. HATVANY, J.: CAD — State of the art and a tentative forecast.  
*Robotics and Computer-Integrated Manufacturing. 1(1): 61-64. (1984)*

CAD systems,  
knowledge-engineering techniques,  
cooperative systems

188. HATVANY, J.: CAD input and interface techniques.  
In: Computer-Aided Design, Engineering and Drafting. Vol.1. Suppl.3.  
Pensauken, J.J. Auerbach Publ. Inc. 1984. pp. 1-12.
- CAD systems,  
CAD/CAM systems,  
conceptual design,  
process planning,  
geometric models
189. HATVANY, J.: Can computers compete with used envelopes?  
In: Preprints of the 9th World Congress of IFAC. A Bridge between  
Control Science and Technology. Budapest, 1984. Vol.6. (Ed.J.Gertler,  
L.Keviczky.) Budapest. IFAC. 1984. pp.1-3
- CAD systems,  
CAM,  
innovation,  
expert systems  
artificial intelligence,  
man-machine systems
190. HATVANY, J.: Computer-aided manufacture.  
*Computer Aided Design*. 16(3): 161-165. (1984)
- geometric models,  
knowledge engineering technologies,  
cost-effective CAD/CAM,  
turnkey systems
191. HATVANY, J. - HORVÁTH, M. - SOMLÓ, J.: The computer-controlled  
manufacturing cell-achievements, possibilities and perspectives.  
In: Preprints of the 9th World Congress of IFAC. A Bridge between  
Control Science and Technology. Budapest, 1984. Vol.11. (Ed.J.Gertler,  
L.Keviczky.) Budapest, IFAC. 1984. pp. 93-98.
- computer control,  
machine tools,  
manufacturing systems,  
adaptive systems,  
optimization,  
education,  
manufacturing cells

192. HATVANY, J.: An efficient use of deficient knowledge.  
In: Artificial Intelligence. Proceedings of the IFAC Symposium, Leningrad, 1983. (Ed. V.M.Ponomaryov.) Oxford. Pergamon Press, 1984. pp.25-29.

knowledge engineering technologies,  
artificial intelligence,  
situation recognition,  
intelligent manufacturing systems

193. HATVANY, J.: The future factory is hapenning today.  
In: BIAS 1984. Convegno internazionale 19 ed. Verso l'automazione integrata nella fabbrica. (19th International Conference towards Integrated Automation in the Factory, Milano, 1984.) Milano, FAST-ANIPLA, 1984. pp. 1-11.

future factory,  
computer based automation,  
manufacturing systems design

194. HATVANY, J.: Hiányos ismeretek hatékony felhasználása.  
*Gép.* 36(5): 171-174. (1984)

mesterséges intelligencia,  
intelligens gyártórendszerek

195. HATVANY, J.: Intelligence and cooperation in heterarchic manufacturing systems.  
In: Utilization of Artificial Intelligence and Pattern Recognition Techniques in Manufacturing Engineering. 16th CIRP International Seminar on Manufacturing Systems, Tokyo, 1984. Tokyo. CIRP-JSPE. 1984. pp.1-4.

heterarchic manufacturing systems,  
man-machine synergy,  
resilience,  
viability theory,  
intelligent manufacturing systems

196. HATVANY, J. - LETTNER, F.: Optimizing the chances of survival.  
*CIRP Annals 1984. Manufacturing Technology.* 33(1): 345-346. (1984)

catastrophe theory,  
viability theory,  
manufacturing systems,  
resilience

197. **HATVANY, J.: Pitfalls in FMS.**  
**In: 2nd European Conference and Exhibition on Developments in CAD/CAM. Amersfoort, 1984. Amersfoort, Oyez Sci. and Techn. Services Ltd. 1984. 1-14 p.**
- FMS,  
flexible manufacturing systems
198. **HATVANY, J. - MERCHANT, M.E. - RATHMILL, K. - YOSHIKAWA, H.:**  
**Rezultate ale unui studiu mondial al fabricatiei asistate de calculator.**  
***AMC Automatică. Management. Calculatoare.* 39 : 122-136. (1984)**
- fabricatiei asistate de calculator,  
proces de fabricatie,  
masini unelte,  
controlul productiei,  
robotică,  
proгноza tehnologică
199. **HATVANY, J.: What makes robot tick?**  
**In: Productique et Robotique. Aspects Techniques et Economiques. Colloque International, Bordeaux, 1984. Bordeaux, Université de Bordeaux I., 1984. pp. 1-4.**
- industrial robots,  
designing software
200. **KUZNECOV, E.N., - MUCHNIK, I.B. - HENCSEY, G. - CHKUASELT, I.F.: Monotonnye sistemy na matricakh dannyykh.**  
**In: MTA SZTAKI Közlemények 31. Budapest. MTA SZTAKI. 1984. pp. 153-158.**
- monotonnye sistemy
201. **SHERIDAN, T.B. - VAMOS, T. - AIDA, S.: Adaptarea automatizării la om, cultura și societate.**  
***AMC Automatică. Management. Calculatoare.* 38 : 65-76. (1984)**
- automatizare,  
robotică,  
control centralizat,  
factorii umani,  
ergonomie,  
efecte sociale

202. VAMOS, T.: Az ember és a számítógépek.  
In: Jövőkép, 2000. (Ed. Wiesel, I.) Budapest. Akadémiai Kiadó. 1984.  
pp. 140-148.
- számítógép alkalmazása a társadalomban,  
társadalmi hatás
203. VAMOS, T.: Hazánk és a műszaki haladás.  
Budapest. Magvető. 1984. 223 p.
- műszaki fejlődés Magyarországon
204. VAMOS, T.: Informo kaj socio.  
In: Socio-Ekonomie-Komunikado. Dilemoj de la nuntempo – Vide el  
hungario. (Ed. S.Révész.) Budapest. Hungara Esperanto-Asocio, 1984.  
pp. 93-100.
- informo kaj socio
205. VAMOS, T.: Kibernetika: Az értelem határain (Fausti kísérlet).  
*Kutatás–Fejlesztés–Tudományszervezési Tájékoztató.* 24 (Uj évf. 2)  
(2): 127-143. (1984)
- kibernetika,  
mesterséges intelligencia,  
nagy rendszerek,  
ember-gép rendszerek
206. VAMOS, T.: Menschliche und künstliche Intelligenz.  
In: Mikroelektronik für den Menschen, Linz, 1984. Band.2. Linz,  
Johannes Kepler Universität, 1984. pp. 803-816.
- menschliche Intelligenz,  
künstliche Intelligenz
207. VAMOS, T.: Neue Erfahrungen mit Expertsystemen.  
In: INFO'84. Berlin, 1984. ZfR Informationen 84.04.  
Berlin–Adlershof, Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentrum für  
Rechentechnik. 1984. 30 p.
- Expertsystemen



NÉVMUTATÓ  
AUTHOR INDEX

---

A

Aida, S. 201  
Alexits, Gy. 124  
Almásy, G.A. 64  
Alpek, F. 97, 107  
Antal, A. 12  
Arany, I. 1, 2, 3  
Arz, G. 96, 97

B

Bach, I. 48  
Bakonyi, P. 125  
Bálint, A. 12  
Balogh, Cs. 127  
Bányai, J. 13, 14  
Báthor, M. 102, 103  
Bausz, I. 49  
Békéssy, A. 125, 126, 127, 128,  
129, 130  
Bély, M. 170, 171  
Benedikt, Sz. 183  
Bernus, P. 80, 81, 99  
Bertók, P. 82  
Biczók, Gy. 128, 130, 178, 179,  
180  
Biró, M. 4  
Bodó, Z. 131  
Bokor, J. 70  
Bolla, M. 5, 6  
Borka, J. 49, 50  
Boros, E. 4, 7  
Bozsóky, S. 170, 171  
Brosilow, C.B. 184  
Buvár, G. 127

C

Chikán, A. 17  
Chkuaseli, I.F. 200  
Csaba, L. 109  
Csáki, F. 8, 45  
Csetverikov, D. 83, 84, 104  
Csehaj-Varjú, E. 110  
Csukás, M. 126, 129, 149, 175,  
176

Czulek, A. 79

D

Dávid, G. 65  
Deák, I. 9, 10, 11  
Demetrovics, J. 125, 127, 132, 133,  
134, 135  
Denev, J. 132

E

Ercsényi, A. 111, 112  
Érdi, F. 44, 46

F

Farkas, E. 51, 52  
Farkas, J. 55  
Filemon, J. 55  
Fischer, J. 12, 13, 14  
Frittmann, L. 108

G

Gaál, B. 85, 86  
Garai, T. 41  
Gerencsér, L. 136, 137, 138, 139,  
140  
Gerencsér, P. 87, 88  
Gertler, J. 184  
Gesztési, Á. 69  
Gömör, B. 168, 169  
Guti, Zs. 41  
Gündling, R. 60  
Gyárfás, A. 113, 114  
Gyires, T. 115  
Gyöngy, I. 136

H

Hangos, K.M. 66, 67, 79  
Hannák, L. 127, 133, 141  
Hárs, V. 44, 46

Hatvany, J. 185, 186, 187, 188, 189,  
190, 191, 192, 193, 194, 195, 196,  
197, 198, 199  
Hencsey, G. 200  
Herman, I. 62, 63  
Hermann, Gy. 89, 90, 91, 92, 93, 94  
Herodek, S. 26  
Hodinka, L. 170, 171  
Hoffer, J. 9, 10, 11  
Horváth, L. 94, 107  
Horváth, Mátyás 56, 57, 191  
Horváth, Miklós 53  
Horváth-Gaudi, I. 127, 142

## I

Inzelt, P. 68

## J

Járdán, R.K. 53  
Jared, G.E.M. 106  
Jermendy, Gy. 12  
Juhász, F. 15

## K

Kalavszky, D. 54  
Kelen, M. 143  
Kelle, P. 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22  
Keller, L. 12  
Kerekes, P. 86  
Kérékfy, P. 125, 135, 144, 145, 146,  
147, 148, 149, 150, 151, 152  
Keresztély, S. 50, 69  
Kéri, G. 23  
Kersner, R. 24  
Keviczky, L. 70  
Kis, K. 31, 32  
Kiss, O. 153  
Klein, A. 95  
Knuth, E. 131, 154, 155, 156  
Kocsis, I. 92, 96, 97  
Kohler, F. 71  
Kovács, E. 108  
Kovács, F. 31, 32  
Kovács, Gy. 105  
Kovács, K. 157  
Kovács, V. 80  
Krámlí, A. 126, 128, 129, 135, 158,  
159, 160  
Kutas, T. 25, 26, 27, 28, 45

Kuznecov, E.N. 200  
Kühne, L. 98

## L

Lamm, P. 116  
Lásztity, B. 178, 179, 180  
Lehel, J. 114, 117, 118  
Lengyel, T. 161, 162, 163  
Lettner, F. 196  
Lipcsey, Zs. 138, 164  
Lipóth, A. 97  
Ludewig, J. 155  
Lukács, M. 29

## M

Mah, R.S.H. 64  
Maklári, D. 12  
Mal'cev, I.A. 134  
Márkus, A. 55, 56, 57  
Márkus, G. 58  
Márkus, I. 170, 171  
Márkusz, Zs. 55  
Martos, A.B. 119  
Máté, L. 165  
Mátyus, A.J. 79  
Mayer, J. 9, 10, 11, 30  
Merchant, M.E. 198  
Merksz, J. 96, 97  
Meskó, A. 31, 32, 33, 34  
Mészáros, I. 61  
Meszéna, Gy. 17  
Michaletzky, Gy. 136  
Molnár, A. 12  
Monostori, L. 98  
Móritz, P. 71  
Muchnik, I.B. 200

## N

Nagy, F. 12  
Nagy, J. 61  
Nemes, L. 99, 100  
Németh, Á. 9, 10, 11

## P

Pavlov, R. 132  
Péterffy, E. 12  
Podmaniczky, A. 121

Potecz, B. 9, 10, 11  
Prékopa, A. 9, 10, 11, 35, 36, 37, 38, 39

## R

Rácz, A. 13, 14  
Radó, P. 166, 167  
Rákóczy, G.J. 107, 108  
Rapcsák, R. 40  
Rathmill, K. 198  
Ratkó, I. 149, 151, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177  
Renner, G. 86, 101  
Rónyai, L. 133, 153  
Rousseau, C.C. 113  
Rózsa, L. 72, 73, 74  
Ruda, M. 125, 128, 130, 135, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 165, 175, 176, 178, 179, 180

## S

Sallai, Gy. 12  
Schelp, R.H. 113  
Sheridan, T.B. 201  
Siegler, A. 102, 103  
Simányi, N. 160  
Singer, D. 75  
Solt, P. 104  
Soltész, J. 126, 128, 129  
Somló, J. 59, 191  
Soukup, L. 115  
Strazicky, B. 9, 10, 11  
Stronszky, A. 12

## SZ

Szabó, B. 94  
Szabó, M. 111  
Szász, D. 159, 160  
Szélig, K. 107  
Szelke, E. 60, 61  
Szepesvári, I. 41  
Szigeti, A. 73, 76  
Szilléry, A. 153  
Szmejkál, A. 107  
Szónyi, T. 120

## T

Tanka, D. 170, 171

Teichroew, D. 153  
Telegdi, L. 42, 43  
Tétényi, I. 119  
Tolnay-Knefely, T. 63  
Tolner, L. 128  
Tóth, Á. 143  
Tóth, J. 25, 28, 44, 45, 46  
Tóth, Z. 162  
Tőkés, S.B. 121  
Turai, I. 105  
Tusnady, G. 5  
Tuza, Zs. 114, 122, 123

## U

Uhrin, B. 68, 181, 182

## V

Vágó, Zs. 138  
Vámos, T. 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207  
Várady, T. 85, 106  
Varga, A. 49, 77  
Varró, Gy. 73, 78  
Vaszary, P. 176  
Veres, S. 70  
Vészi, Á. 87, 88  
Vilimi, J. 69  
Vincze, Á. 63  
Vizvári, B. 47

## W

Weck, M. 98  
Wetttl, F. 120  
Wu, C. 184

## Y

Yoshikawa, H. 198

## Z

Zöld, F. 73, 76, 79

## TARGYMUTATÓ SUBJECT INDEX

---

### Angol – English

abstract interval structures 117  
Ada language 48  
adaptive prediction 137  
adaptive systems 191  
analysis of design 185  
ankylosing spondylitis 169  
antigen HLA-B-27 169  
artificial intelligence 189, 192  
automated manufacturing systems 100  
automatic manufacturing systems 82  
automation in the factory 186  
  
batch process control 79  
Brunn-Minkowski-Lusternik inequality 181  
BUILD 106  
  
CAD systems 185, 187, 188, 189  
CAD/CAM systems 85, 188  
calculation of recurrence risk 168, 169  
CAM 189  
cardiological nursing systems 175  
cardiological patient registers 149  
catastrophe theory 196  
chemical noise 66  
chemical systems 44  
circulating current control 49  
clinical activity 170  
closed-loop identification 184  
cluster analysis 15  
communication controllers architecture 119  
comparison of classification systems 17  
complete bipartite subgraphs 122  
complexity of 0-1 matrices 122  
computer applications in agriculture 127  
computer based automation 193  
computer control 191  
computer-integrated manufacture 186  
conceptual design 185, 188  
control systems 108  
convolution of unimodal functions 182  
cooperative systems 187  
cost-effective CAD/CAM 190  
current-fed induction motors 53  
  
data base handling 79  
data management 144  
data processing 186

datalink implementation 111  
decision making under risk 183  
degree of texture regularity 83  
density of methane 71  
design of CAD/CAM systems 81  
design of periodicity 44  
design of production management systems 60  
design of software 199  
design of tools 99  
determining risk factors 126  
deterministic model 28  
development of production management systems 60  
discrete stationary noise processes 67  
discrete time model 66  
distribution planning 68

education 191  
efficiency of the dynamic analysis 75  
efficient algorithm 2  
electric power systems 30  
electricity production in Hungary 10  
electro-energetic systems 36  
elementary subsystem representation 70  
engine design 57  
engineering drawings 101  
epidemiology 173  
ergodic theorems 164  
evaluation of dry matter 178  
evaluation of logical expressions 174  
expert systems 55, 189  
exponentially stable systems 164

FFS 85  
fixture design 55  
finite language forms 110  
flexible manufacturing systems 197  
FMS 87, 197  
FMS production control 61  
formal kinetics 46  
four-quadrant DC drives 49  
Fourier law of heat conduction 160  
Fourier synthesis 33  
free form curves 101  
free form shapes 85, 91  
frequency domain 34  
fuel element positioner 50  
future factory 193

GENERA 135  
generalized Lyapunov method 164  
generalized van der Waals equation 71  
geometric models 188, 190  
Gibbs-Poole-Stockmeyer's method 3  
GKS 62  
graphs 122  
gravity data 34

health-care organization 125, 152  
Helly-hypergraphs 117  
heterarchic manufacturing systems 195  
hierarchic concepts' model 153  
histological pattern 170  
HOBBIT 143  
human activity in industry 100  
Hungarian agriculture 127  
hypergraphs 123  
  
identification 136  
identification of jump component parameters 67  
identification rules 48  
IMDC 73  
implementation of GKS 63  
industrial robots 199  
inferential control 184  
innovation 189  
instrumental variables 184  
integrated CAD/CAM system 91  
integration of motion planning 93  
intelligent manufacturing systems 192, 195  
intelligent multiloop digital controller 73  
internal degrees of freedom 159  
internal stocking 22  
inventory control program system 19  
inventory models 17  
iterative methods 136  
  
k-bounded interpretation 110  
knapsack problem 47  
knowledge engineering techniques 187  
knowledge engineering technologies 190, 192  
  
lake ecosystem 28  
lake eutrophication model 45  
LAOKON 108  
laser film plotter 121  
least-square method 184  
linear systems 136  
Ljung's scheme 136  
load flows problem 30  
load reductions 26  
logic programming 56  
low frequency operation 53  
  
machine tools 191  
man-machine synergy 195  
man-machine systems 189  
managing descriptive knowledge 143  
manufacturing cells 191  
manufacturing model 99  
manufacturing processes 59  
manufacturing systems 191, 196  
manufacturing systems design 193  
Markov chain 158

mass flow networks 75  
measurement error processes 66  
measurement error variances 64  
medical information system 144, 145, 146  
method of set-pairs 123  
micro-SHIVA 145, 146, 147  
microcomputer application in biomedical engineering 148  
microcomputer application in cardiology 149  
microcomputer application in medical information 144  
microcomputer application in medical treatment 151, 152, 173  
microcomputer-based robot vision system 102  
microcomputer-network 125  
microprocessor 119  
microprocessor technology 186  
mixed type recursive estimation methods 138  
ML estimators 70  
model description 8  
modelling techniques 80  
monitoring of machining operation 82  
multifactorial disease 168  
multiple context-frames 62  
multiple valued logic 133  
multitransversals 118  
multivariable systems 70

near-maximum eccentricity 2  
network flows 4  
network wide file system 115  
non-guillotine cutting patterns 4  
nonlinear heat conduction 24  
nonlinear least squares problem 27  
nuclear power plants 50  
numerical control 93  
nursing systems 148  
nutrient accumulation 178

off-line programming 95  
operation sequence planning 56  
optimal daily scheduling 10  
optimization 35, 36, 56, 191  
OSI-terminology 111  
Ost-transport service 112

partial fraction 70  
partial ordering 133  
patch programming 93  
paths in bipartite graphs 113  
patient registers 151  
probabilistic constraint 35  
Probenius problem 47  
process data 64  
process planning 185, 188  
production-inventory systems 21  
profit rate control 59  
programming languages 174  
PROLOG 55, 57

pseudo-peripheral nodes 1

random delivery process 20

random work 158, 159, 160

R+D strategy 88

recursive maximum likelihood 136

reliability-type models 19, 22

resilience 195, 196

reversible electrode reactions 41

rheumatoid arthritis 170

robot painters 95

robots 108

safety stock problem 20

sculptured surfaces 106

seismic fields 33

semantics of description languages 166

sequential decision 158

shallow lake 26

short term capital outlay 87

short term production 68

SIS 77 135

SIS 79 135

situation recognition 192

social effects 100

software system 79

specification techniques 155

statistical data processing 135

statistical information systems 135

statistics 35

stochastic approximation processes 140

stochastic-deterministic recursive estimation methods 138

stochastic models 28

stochastic regressors 140

stochastic systems 136

stochastic variable metric method 137

stockpiling-distribution subsystems 68

structure of rectangle families 114

synovial needle-biopsies 170

$\tau$ -critical hypergraphs 118

texture concentrate 84

texture description 84

texture pattern 84

time-adaptive production scheduling 61

transport protocol 112

tree structures 163

turnkey systems 190

unit square 77

unorthogonalities 48

viability theory 195, 196

volume modelling 106

water quality 26

XKGS 63



Esperanto – Esperanto

informo kaj socio 204  
mikro-datumbazo 131

Magyar – Hungarian

adaptív állapotbecslés 139  
adaptív paraméterbecslés 139  
adatkezelés 147  
adatkezelő rendszer 162  
alakfelismerő rendszer 103  
atomerőművi kazettaáttrakó gép 69, 77

balatoni ökoszisztéma 25  
BASIC nyelv 124  
beágyazási problémák 120  
biomatematikai modell 180  
biometria 12

desarguesi síkok 120  
determinisztikus modell 25  
diagnosztikai eszközök 90

egyenlőtlenségi feltételek 40  
egyváltozós függvények 40  
elektronikus posta 58  
ember-gép kapcsolat 76  
ember-gép rendszerek 205  
epidemiológiai vizsgálatok 129  
erőművi menetrend meghatározás 9, 11

felügyelet nélküli gyártás 90  
formatervezés számítógéppel 86  
FORTH nyelv 124

gyakorlati készletgazdálkodás 18  
gyártócellák

HANTA szövegszerkesztő rendszer 51  
heveny cerebrovasculáris kórkép 12  
hipergráfok 5

intelligens folyamatirányító berendezés 72  
intelligens gyártórendszerek 194  
INTELLIKON 72, 74, 76, 78  
interaktív programszerkesztési módszer 172  
ipari robotok 96

kanonikus korrelációanalízis 161  
kibernetika 205  
kezelő nélküli gyártócellák 94

- kísérleti üzem (MTA SZTAKI–BME–GTE) 97
- kórházi információs rendszer 150
- körképek szerinti megoszlás 12
  
- lineáris algebra 6
- lineáris sztochasztikus dinamikus rendszerek 139
  
- magyar gépipari mintarendszerek 89
- magyarországi kézművesipar 29
- matematikai programozási modell 9
- MEDAC 162
- meleghengerművi hengersorok automatizálása 54
- méréstechnikai eszközök 90
- mérőfejes fúrórúd fejlesztése 92
- mesterséges intelligencia 194, 205
- mezőgazdasági táblák tápelemforgalma 179
- mikroprocesszoros képfelismerő rendszer 104
- mikroszámítógép alkalmazása a gyógyászatban 150
- mikroszámítógép alkalmazása a társadalombiztosításban 165
- mikroszámítógépes adatbáziskezelés 154, 157
- mintakészítés számítógéppel 86
- MTA számítógéphálózat 116
- munkadarab megfogó szerkezetek 96
- műszaki fejlődés Magyarországon 203
  
- nagy megbízhatóságú vezérlő rendszer 69
- nagy rendszerek 205
- nemlineáris programozás 40
- növényi fejlődés modellezése 128
- nyugdíjügyi rendszer 165
  
- operációkutatás 23
- operációkutatási modellek 18
- őszi árpa tápelemfelvétele 180
  
- PRINC szövegszerkesztő rendszer 51
- programozható fúrórúd fejlesztése 92
  
- real-time operációs rendszer 76
- relációs adatbáziskezelő rendszer 167
- rendezési eljárás 124
- rendszertervezési módszerek 65
- rizikófüggvény logisztikus modellje 129
- robotalkalmazás 97
- rugalmas szalagfeszítés modell 54
  
- specifikációs adatbázis modellek 156
- statisztika 38
- statisztikai döntéshelyettesítés 37
- statisztikai módszer 161
- statisztikai vizsgálat az örökléstanban 43
- számítástechnika alkalmazása a mezőgazdaságban 179
- számítástechnikai módszerek ipartörténeti alkalmazása 29
- számítástechnikai módszerek orvosi alkalmazása 177
- számítógép alkalmazása a társadalomban 202
- számítógépes modellezés 130
- számítógépes nyilvántartás a gyógyászatban 176

szántóföldi növények tápelemfelvételi dinamikája 130  
szerszámfelügyelet 94  
sztochasztikus modell 25  
sztochasztikus programozás 38

talaj-növény rendszerek 179  
társadalmi hatás 202  
teljesítmény ACC szabályozás 107  
termikus villamosenergia-rendszer 9,11  
többdimenziós skálázás 42  
többértékű logikák szerkezete 141  
többhurkos digitális szabályozó 74, 76, 78  
többváltozós statisztikai analízis 142  
transzport protokollok 109, 116  
transzport réteg összeköttetés 109  
transzport szervíz 116

V3D vonalas grafika 52  
veleszületett rendellenességek 43  
veleszületett rendellenességek clusterezése 5  
villamos hurokemelő hajtások 54

#### Német – German

apriorische Verteilung 13, 14  
digitale Signalverarbeitung 98  
Expertsystemen 207  
gravimetrische Feldern 32  
gravimetrische Messdaten 31, 32  
gravimetrische Restfeldern 31  
Keimfähigkeit 13, 14  
künstliche Intelligenz 206  
magnetische Feldern 32  
Maschinenbau 105  
Mehrproduktmodelle 16  
menschliche Intelligenz 206  
Minirechner – CAD Systems 105  
Mustererkennung 98  
Neumann, John von (Leben und Werk) 39  
Optimierungsmethoden 16  
Toleranzgrenzen 13, 14  
Überwachung von Fertigungseinrichtungen und Prozessen 98  
Wirken von Neumanns 39  
zweidimensionale digitale Filtern 31

#### Orosz – Russian

diszkrét matematika 132  
monotonnye sistemy 200  
sushestvenno minimal'nye TS-klony 134

trekhelementnoe mnozhestvo 134

Román – Romanic

automatizare 201  
controlul productiei 198  
efecte sociale 201  
ergonomie 201  
fabricatiei asistato de calculator 198  
masini unelte 198  
processe de fabricatie 198  
prognoza tehnologica 198  
robotica 198, 201







